SONY

3-082-317-11(1)

AC Adaptor/Charger

Operating Instructions
Manual de instrucciones
Mode d'emploi
使用说明书

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom of the unit. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. AC-VQ50 Serial No.____________________

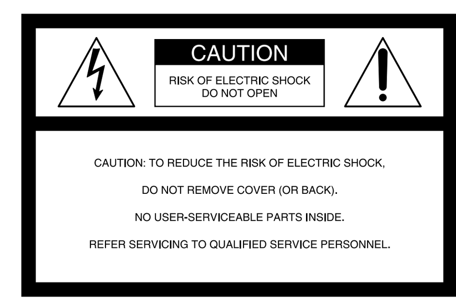
InfoLITHIUM M SERIES

AC-VQ50

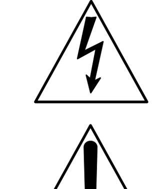
WARNING
To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "Dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

NOTICE FOR THE CUSTOMERS IN THE USA AND CANADA

The Graphical Symbols with Supplemental Marking is located on the bottom of the unit.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.
However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

– Reorient or relocate the receiving antenna.
– Increase the separation between the equipment and receiver.
– Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
– Consult the dealer or an experienced radio / TV technician for help.

NOTICE FOR THE CUSTOMERS IN THE UNITED KINGDOM

A moulded plug complying with BS 1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS1362 (i.e., marked with ASTA or BSI mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

http://www.sony.net/

eco info Printed on 100% recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

A

1 4 3 6 5 2 7 8 9 10 11 12 13 14

InfoLITHIUM VCR/CAMERA WARNING BATTERY LIFE TIME TO CHG NORMAL FULL

B

Mode change switch / Selector de modo
CHARGE lamp / Lámpara CHARGE
AC power cord / Cable de alimentación de ca
To install / Para instalar
To remove / Para extraer

C

Thank you for purchasing the Sony AC adaptor / charger.

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

The AC-VQ50 AC adaptor / charger can be used as follows:
- To charge a lithium ion type battery pack. Ni-Cd / Ni-MH type batteries are not rechargeable.
  The following functions are available with the "InfoLITHIUM" battery pack:
  – Quickly charging
  – Remaining charge time display
- To enable the power supply to the video equipment with the house current, connection cords are included with this unit.

What is the "InfoLITHIUM" ?

The "InfoLITHIUM" is a lithium ion battery pack which can exchange data with compatible electronic equipment about its battery consumption. Sony recommends that you use the "InfoLITHIUM" battery pack (M series) with electronic equipment having the InfoLITHIUM mark.

"InfoLITHIUM" is a trademark of Sony Corporation.

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet.
Refer servicing to qualified personnel only.

AC power cord must be changed only at the qualified service shop.

For the customers in Canada

CAUTION

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

Notes on Use

About the AC power cord plug

The AC-VQ50 comes in two models, differentiated by the shape of the AC power cord plug.

Model	Shape of the plug
Model for USA / Canada	Polarized
Model for other countries / regions	Non polarized

The model for USA and Canada: One blade of the plug is wider than the other for the purpose of safety and will fit into the wall outlet only one way. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, contact your dealer.

About the remaining battery time

While charging the battery pack, this unit will show the remaining battery time with your video equipment, etc. on the following conditions.
- Using the "InfoLITHIUM" battery pack
- Using the electronic equipment having the InfoLITHIUM mark

Make sure that you use the battery pack having the InfoLITHIUM mark. Consult the operating instructions supplied with your video equipment if it is applied to "InfoLITHIUM".

If you use this battery pack with electronic equipment not having the InfoLITHIUM mark, the remaining battery capacity will not be indicated in minutes.*

*The indication may not be accurate depending on the condition and environment which the equipment is used under

Warranty for Recorded Content
Contents of the recording cannot be compensated if recording or playback is not made due to a malfunction of the battery pack, AC adaptor, AC adaptor / charger, etc.

We cannot provide compensation for image content

We cannot provide compensation for recorded content such as images and sound, if images are not recorded or played back due to a malfunction in the AC adapter / charger, etc.

Charging

Use only a lithium ion type battery pack. This unit cannot be used to charge a Ni-Cd / Ni-MH type battery pack.
- Attach the battery pack firmly.
- Charge the battery pack on a flat surface without vibration.

Charging temperature
- To provide maximum battery efficiency, the recommended temperature range when charging is +10°C to +30°C (+50°F to +86°F).
- This unit complies with quick charging, but charging outside the recommended temperature range will lead to longer charging times in order to protect the battery pack. Once the charging time has been extended, it will not return to quick charging even if the temperature is brought within the recommended temperature range. Reattach the battery and then recharge it.

Others

- The nameplate indicating operating voltage, power consumption, etc. is located on the bottom.
- The negligible amount of electric current will flow into the AC adaptor / charger as long as the AC adaptor / charger is plugged into the wall outlet.
- Unplug the unit from the wall outlet if it will not be used for extended period of time. To disconnect the cord, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
- Do not operate the unit with a damaged cord or if it has been dropped or damaged.
- Use this unit near to a wall outlet. This is to ensure that the power plug can be immediately unplugged from the wall outlet to turn the power off if some abnormality occurs during use.
- Be sure that nothing metallic comes into contact with the metal parts of the unit or connecting plate. If it does, a short may occur and the unit may be damaged.
- Always keep the metal contacts clean.
- Do not disassemble or convert the unit.
- Do not apply mechanical shock or drop the unit.
- While the unit is in use, it gets warm. But this is normal.
- Keep the unit away from AM receivers, because it will disturb AM reception.
- Do not place the unit in a location where it is:
  — Extremely hot or cold
  — Dusty or dirty
  — Very humid
  — Vibrating
- Placing this unit in locations near heating apparatus may cause this unit to deform or malfunction.

If any difficulty should arise, unplug the unit and contact your nearest Sony dealer.

Troubleshooting

Video equipmet does not work.
- The power plug is disconnected from the wall outlet.
  → Insert into the wall outlet.
- The connector cable is not properly connected.
  → Connect properly.
- The mode change switch is set to CHARGE.
  → Set the mode change switch to VCR / CAMERA.

The battery is not charged.
- The mode change switch is set to VCR / CAMERA.
  → Set the mode change switch to CHARGE.

Power immediately turns off even though there is sufficient remaining battery power, or the displayed remaining time differs from the actual time.
- Fully charge again.
  → The remaining battery power will be correctly displayed.

The display is not switched.
→ Read "About the remaining battery time".

The CHARGE lamp blinks, and "WARNING" is displayed in the display window.
→ Check through the following chart.

Remove the battery pack from this unit, then install the same battery pack again.

If the CHARGE lamp flashes again: Install another battery pack.

If the CHARGE lamp lights and does not flash again: If the CHARGE lamp goes out because the charging time has passed, there is no problem.

If the CHARGE lamp flashes again: The problem is with this unit.

If the CHARGE lamp lights and does not flash again: If the CHARGE lamp goes out because the charging time has passed, the problem is with the battery pack first installed.

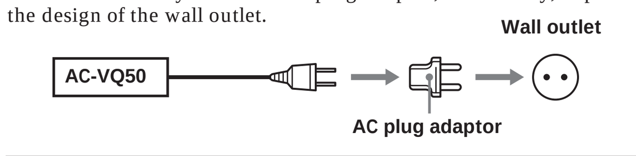
Please contact your nearest Sony dealer in connection with the product with the problem.

Specifications

Input rating	100 - 240 V AC, 50 / 60 Hz 25 W, 0.40 A (VCR), 0.35 A (BATT)
Output rating	DC OUT: 8.4 V, 2.0 A (VCR) 8.4 V, 1.4 A (BATT)
Operating temperature	0°C to +40°C (+32°F to +104°F)
Storage temperature	–20°C to +60°C (–4°F to +140°F)
Dimensions	Approx. 88 × 47 × 80 mm (w / h / d) ($3^1/_2 \times 1^7/_8 \times 3^1/_4$ inches)
Mass	Approx. 180 g (6.4oz)
Supplied accessories	Connecting cord DK-215 (1), AC power cord (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

Use a commercially available AC plug adaptor, if necessary, depending on the design of the wall outlet.



Do not connect the battery charger to a voltage adaptor (travel converter) for overseas travel. This may result in overheating or other malfunction.

Identifying the parts

See illustration A.

1 Terminal shutter
2 DC OUT connector
3 CHARGE lamp
4 Mode change switch
5 DISPLAY change button
6 Display window

Display window

7 "InfoLITHIUM" indicator
8 WARNING indicator
9 TIME TO CHG (charge) indicator
10 Time indicator
11 BATTERY LIFE (battery remaining time) indicator
12 VCR/CAMERA indicator
13 Full charge indicator
14 Remaining battery indicator

To Charge the Battery Pack

See illustration B.

1. **Set the mode change switch to CHARGE.**
2. **Connect the power cord to this unit.**
3. **Connect the power cord to a wall outlet.**
   The beep sounds and the display window lights up.
4. **Install the battery pack.**
   Charging begins. When the remaining battery indicator becomes [battery full] and the CHARGE lamp lights up, normal charge is completed. For full charge, which allows you to use the battery slightly longer than "normal charge", leave the battery pack attached until the CHARGE lamp goes out.
   Remove the battery pack when required. It can be used even if the charging is not completed.

Remaining battery indicator

Normal charge	Full charge
[battery]	FULL [battery]

To Install the battery pack

❶ **Place the battery pack on this unit with the ◀ mark facing the terminal shutter.**
❷ **Slide the battery pack in the direction of the arrow.**
Press the battery pack until the terminal shutter enters completely into this unit.

To remove the battery pack

Slide it in the direction opposite to the operation when you attach it to this unit, and lift the battery pack above.

Notes
- Do not lift the unit by gripping the battery pack.
- Do not apply shock to the terminal shutter. When you install the battery pack, be sure not to strike it to the terminal shutter.
- Be careful not to pinch your fingers during attachment and removal of the battery pack.

Charging time

The following table shows the charging time for the battery pack which is discharged completely.

Quick charge

battery pack	NP-FM30	NP-FM50	NP-FM70 / QM70	NP-QM71 / QM71D	NP-FM90	NP-FM91 / QM91 / QM91D
full charging time	100	105	150	175	195	205
normal charging time	(40)	(45)	(90)	(115)	(135)	(145)

- Approximate minutes at +25°C (+77°F) to charge an empty battery pack used with this unit.
- Approximate minutes to charge an empty battery pack fully (Full charge).
- Numbers in parentheses indicate the time when you charge normally (Normal charge).
- To ascertain the battery life, refer to the instruction mamual of the video equipment which you use.
- The charging time may differ depending on the condition of the battery pack or the temperature of the environment.

To use the battery pack quickly

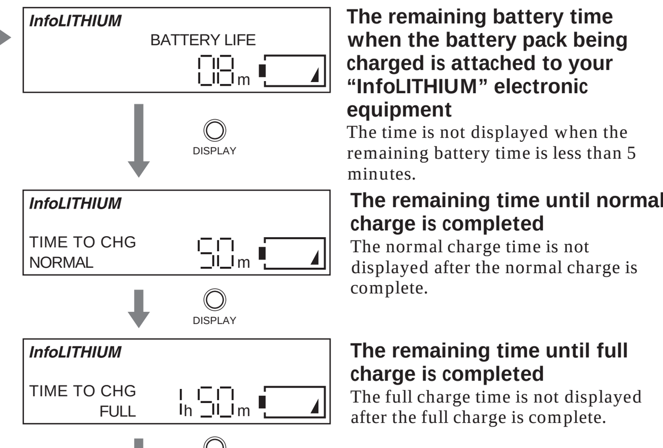
You can remove the battery pack from this unit to use even though the charging is not completed yet. However, the time that the battery pack can be used differs depending on the charging time.

Notes
- When the mode change switch is set to VCR / CAMERA during charging, charging stops.
- If the CHARGE lamp does not light or flash, check that the battery pack is correctly attached to the AC adaptor / charger. If it is not attached it will not be charged.

To Check Charging

While charging, you can check the charging time on the display. After starting charging in a minute, BATTERY LIFE lights up on the display. The displayed remaining time is the approximate time when taking photographs via the viewfinder. The remaining time is shorter when the LCD display is used.
The remaining battery time may not be displayed depending on using conditions and circumstances of your video camera recorder and of the battery. See "About the remaining battery time" for more details.

Press DISPLAY while charging is underway.
Each time you press DISPLAY, the display changes as follows.



The remaining battery time when the battery pack being charged is attached to your "InfoLITHIUM" electronic equipment
The time is not displayed when the remaining battery time is less than 5 minutes.

The remaining time until normal charge is completed
The normal charge time is not displayed after the normal charge is complete.

The remaining time until full charge is completed
The full charge time is not displayed after the full charge is complete.

Notes
- To display the remaining battery time of a new battery, attach it to your video camera recorder and use it for about 20 seconds. Then, charge the battery with this unit and start charging, and the remaining battery time will be displayed.
- The time display shows the approximate time when charging at +25°C. The time display may differ from the actual charging time depending on using conditions and circumstances.
- The time display may show "– – – –" in the following cases. However, the unit is not malfunctioning.
  – The remaining battery time is less than 5 minutes.
  – There is a difference between the displayed time and actual charging time. Even if this happens, continue charging.
- Full charge requires about 1 hour after normal charge is completed. If you remove the battery pack between normal charge and full charge, the charging time may not be displayed properly in the next charging.
- When a battery that has not been used for a long time is charged, the displayed remaining time and full charge time sometimes differ from the actual times. This is not a malfunction. If this happens, charge the battery pack until it is fully charged. The correct times can be displayed.
- When you attach a fully charged battery pack to this unit, "TIME TO CHG FULL 1h" may appear on the display. However, this is not a malfunction.
- You may wait for a while after pressing DISPLAY until the display shows the time indication.

To Operate Video Equipment

See illustration C.

The AC adaptor / charger can supply power from a wall outlet.
For details of the connection, refer to the instruction manual of the video equipment.

1. **Set the mode change switch to VCR/CAMERA.**
2. **Connect the power cord to this unit.**
3. **Connect the power cord to a wall outlet.**
4. **Connect the connecting cord to DC OUT connector of this unit.**
5. **Open the DC IN terminal cover of the video equipment, connect the connecting cord to the DC IN terminal.**
   For details of the direction of the connecting cord, refer to the instruction manual of the video equipment.

Notes
- If you set the mode change switch to CHARGE while operating the video equipment, the power supply to the video equipment stops.
- You cannot charge the battery pack attached to AC adaptor / charger while operating the power to the video equipment.
- Keep AC adaptor / charger away from the video equipment if the picture is disturbed.

Gracias por adquirir el adaptador / cargador de ca de Sony.

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual, y consérvelo para futuras referencias.

El adaptador / cargador de ca AC-VQ50 podrá utilizarse de la forma siguiente:
- Para cargar una batería de tipo iones de litio. Las pilas de tipo Ni-Cd / Ni-MH no podrán recargarse.
  Cuando utilice una batería "InfoLITHIUM", estarán disponibles las funciones siguientes:
  – Carga rápida
  – Visualización del tiempo de carga restante
- Con esta unidad se incluyen cables de conexión para poder alimentar equipos de vídeo con la corriente de la red.

Descripción del paquete de batería "InfoLITHIUM"

"InfoLITHIUM" es una batería de iones de litio que puede intercambiar información con equipos electrónicos compatibles sobre su consumo de batería. Sony recomienda utilizar la batería "InfoLITHIUM" (serie M) con equipos electrónicos que posean la marca InfoLITHIUM.

"InfoLITHIUM" es una marca comercial de Sony Corporation.

ADVERTENCIA

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad.
En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado solamente.

El cable de alimentación de ca solamente deberá ser cambiado en un taller de reparaciones cualificado.

Notas sobre la utilización

Sobre el enchufe del cable de alimentación de ca

Existen dos modelos de AC-VQ50, que se diferencian por la forma del enchufe del cable de alimentación de ca

Modelo	Forma del enchufe
Modelo para EE.UU. / Canadá	Polarizado
Modelo para otros países / regiones	No polarizado

Modelo para EE.UU. y Canadá: Por motivos de seguridad, una cuchilla del enchufe es más ancha que la otra, y solamente encajará en el tomacorriente de una sola forma. Si no puede insertar firmemente el enchufe en el tomacorriente, póngase en contacto con su proveedor.

Sobre el tiempo restante de la batería

Durante la carga de la batería, esta unidad mostrará el tiempo restante de la batería con su equipo de vídeo, etc., en las condiciones siguientes.
- Utilización de una batería "InfoLITHIUM"
- Empleo del equipo electrónico que posea la marca InfoLITHIUM

Cerciórese de utilizar una batería que posea la marca InfoLITHIUM.
Si su equipo de vídeo puede utilizar baterías "InfoLITHIUM", consulte el manual de instrucciones del mismo.

Si utiliza esta batería con un equipo electrónico que no posea la marca InfoLITHIUM, la capacidad de batería restante no se indicará en minutos.*

*La indicación puede no ser precisa en función de la condición y el entorno en los que se emplee el equipo

Garantía del contenido grabado
El contenido de la grabación no podrá compensarse si la grabación o la reproducción no se realiza debido a un mal funcionamiento de la batería, el adaptador de ca el adaptador cargador de ca , etc.

No habrá ninguna compensación por el contenido de las imágenes

Nosotros no ofreceremos ninguna compensación por el contenido grabado, como imágenes y sonido, si no se graban o reproducen debido al mal funcionamiento del adaptador de ca / cargador, etc.

Carga

Utilice solamente una batería de tipo de iones de litio. Esta unidad no podrá utilizarse para cargar una batería de tipo Ni-Cd / Ni-MH.
- Fije firmemente la batería.
- Cargue la batería sobre una superficie plana exenta de vibraciones.

Temperatura de carga
- La gama de temperaturas para la carga recomendada para obtener el máximo rendimiento de la batería es de +10°C a +30°C
- Esta unidad es compatible con la carga rápida, pero la carga fuera de la gama de temperaturas recomendada aumentará el tiempo de carga para proteger la batería. Después de haberse sobrepasado el tiempo de carga, ésta no volverá a la carga rápida aunque la temperatura entre dentro de la gama de temperaturas recomendada. Reinstale la batería y después cárguela.

Otros

- La placa de características en la que se indica la tensión de alimentación, el consumo, etc., se encuentra en la parte inferior.
- Mientras el adaptador / cargador de ca esté enchufado en un tomacorriente, a través del adaptador / cargador circulará cierta cantidad de corriente.
- Cuando no vaya a utilizar la unidad durante mucho tiempo, desenchúfela del tomacorriente. Para desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe. No tire nunca del propio cable.
- No utilice la unidad con un cable dañado, cuando se haya caído, ni cuando esté dañada.
- Utilice esta unidad cerca de un tomacorriente de la red. Esto es para poder desconectar inmediatamente el enchufe de alimentación del tomacorriente de la red, a fin de desconectar la alimentación, en caso de producirse cualquier anormalidad durante la utilización.
- Cerciórese de que ningún objeto metálico entre en contacto con las partes metálicas de la unidad ni con la placa conectora. En caso contrario podría producirse un cortocircuito y la unidad se dañaría.
- Mantenga siempre limpios los contactos metálicos.
- No desarme ni modifique la unidad.
- No golpee ni deje caer la unidad.
- Cuando utilice la unidad, se calentará. Sin embargo, esto es normal.
- Mantenga la unidad alejada de receptores de AM, porque podría perturbarse la recepción de AM.
- No coloque la unidad en un lugar:
  — Extremadamente cálido o frío
  — Polvoriento o sucio
  — Muy húmedo
  — Sometido a vibraciones
- Si coloca la unidad en lugares sometidos a aparatos de calefacción, es posible que se deforme o funcione mal.

Si tiene alguna dificultad, desenchufe la unidad y póngase en contacto con su proveedor Sony.

Solución de problemas

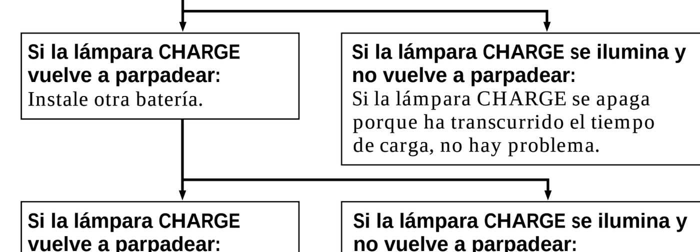
El equipo de vídeo no funciona.
- El enchufe de alimentación está desconectado del tomacorriente de la red.
  → Insértelo en el tomacorriente de la red.
- El cable conector no está no está adecuadamente conectado.
  → Conéctelo adecuadamente.
- El selector de modo está en CHARGE.
  → Póngalo en VCR / CAMERA.

La batería no se carga.
- El selector de modo está en VCR / CAMERA.
  → Póngalo en CHARGE.

La alimentación se desconecta inmediatamente aunque queda suficiente energía en la batería, o el tiempo restante visualizado difiere del real.
- Vuelva a cargar completamente la batería.
  → La energía restante de la batería se visualizará correctamente.

La visualización no cambia.
→ Consulte "Sobre el tiempo restante de la batería".

La lámpara CHARGE parpadea, y en el visualizador se indica "WARNING".
→ Compruebe el organigrama sigiente.



Retire la batería de esta unidad y, a continuación, vuelva a instalar la misma batería.

Si la lámpara CHARGE vuelve a parpadear: Instale otra batería.

Si la lámpara CHARGE se ilumina y no vuelve a parpadear: Si la lámpara CHARGE se apaga porque ha transcurrido el tiempo de carga, no hay problema.

Si la lámpara CHARGE vuelve a parpadear: El problema reside en esta unidad.

Si la lámpara CHARGE se ilumina y no vuelve a parpadear: Si la lámpara CHARGE se apaga porque ha transcurrido el tiempo de carga, el problema reside en la batería instalada en primer lugar.

Póngase en contacto con su proveedor Sony más cercano en relación con el producto afectado.

Especificaciones

Entrada	ca 100 - 240 V , 50 / 60 Hz 25 W 0,40 A (VCR) 0,35 A (BATT)
Salida	DC OUT: cc 8,4 V 2,0 A (VCR) cc 8,4 V 1,4 A (BATT)
Temperatura de funcionamiento	0°C a +40°C
Temperatura de almacenamiento	–20°C a +60°C
Dimensiones	Aprox. 88 × 47 × 80 mm (an / al / prf)
Masa	Aprox. 180 g
Accesorios suministrados	Cable de conexión DK-215 (1), Cable de alimentación de ca (1)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

No conecte el cargador de baterías a un adaptador de tensión (convertidor para viajes) para ultramar. Esto podría causar el recalentamiento u otros problemas.

Identificación de partes

Consulte la ilustración A.

1 Obturador del terminal
2 Conector DC OUT
3 Lámpara CHARGE
4 Selector de modo
5 Botón DISPLAY change
6 Visualizador

Visualizador

7 Indicador "InfoLITHIUM"
8 Indicador WARNING
9 Indicador TIME TO CHG (carga)
10 Indicador de tiempo
11 Indicador BATTERY LIFE (tiempo restante de la batería)
12 Indicador VCR/CAMERA
13 Indicador de carga completa
14 Indicador de batería restante

Para cargar la batería

Consulte la ilustración B.

1. **Ponga el selector de modo en CHARGE.**
2. **Conecte el cable de alimentación a esta unidad.**
3. **Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente.**
   Sonará un pitido y se encenderá el visualizador.
4. **Instale la batería.**
   Se iniciará la carga. Cuando el indicador de batería restante pase a ser [batería llena], y se encienda la lámpara CHARGE, habrá finalizado la carga normal. Para realizar la carga completa, que le permitirá utilizar la batería algo más que con la "carga normal", deje la batería instalada en la unidad hasta que se apague la lámpara CHARGE.
   Extraiga la batería cuando lo requiera. Podrá utilizarse incluso aunque no se haya completado la carga.

Indicador de batería restante

Carga normal	Carga completa
[batería]	FULL [batería]

Para instalar la batería

❶ **Coloque la batería en esta unidad con la marca ◀ encarada hacia el obturador de terminales.**
❷ **Deslice la batería en el sentido de la flecha.**
Presione la batería hasta que el obturador de terminales completamente en esta unidad.

Para extraer la batería

Levántela y deslícela en el sentido opuesto al de instalación en esta unidad.

Notas
- No levante la unidad sujetándola por la batería.
- No golpee el obturador de terminales. Cuando instale la batería, tenga cuidado de no golpearla contra el obturador de terminales.
- Tenga cuidado de no pillarse los dedos cuando instale o extraiga la batería.

Tiempo de carga

En la tabla siguiente se muestra el tiempo de carga para una batería completamente descargada.

Carga rápida

batería	NP-FM30	NP-FM50	NP-FM70 / QM70	NP-QM71 / QM71D	NP-FM90	NP-FM91 / QM91 / QM91D
Tiempo de carga completa	100	105	150	175	195	205
Tiempo de carga normal	(40)	(45)	(90)	(115)	(135)	(145)

- Minutos aproximados a +25°C para cargar una batería vacía utilizando esta unidad.
- Minutos aproximados para cargar completamente una batería (carga completa).
- Los números entre paréntesis indican el tiempo para la carga normal (Carga normal).
- Para asegurarse de la duración útil de la batería, consulte el manual de instrucciones del equipo de vídeo con el que vaya a utilizarla.
- El tiempo de carga puede diferir dependiendo de la batería o del medio ambiente.

Para utilizar rápidamente la batería

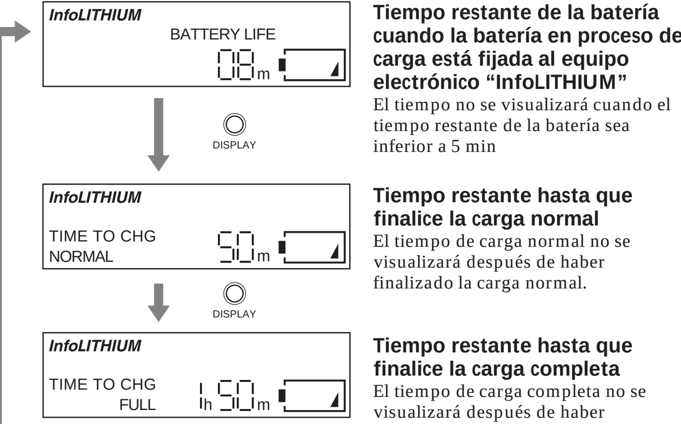
Usted podrá extraer la batería de esta unidad incluso aunque no se haya cargado completamente. Sin embargo, el tiempo que podrá utilizar la batería dependerá del tiempo que la haya cargado.

Notas
- Si pone el selector de modo en VCR / CAMERA durante la carga, ésta se parará.
- Si la lámpara CHARGE no se enciende o parpadea, compruebe si la batería está correctamente instalada en el adaptador / cargador de ca
  Si no está bien instalada, no se cargará.

Para comprobar la carga

Durante la carga podrá comprobar el tiempo de carga en el visualizador. Un minuto después de haber iniciado la carga, en el visualizador se encenderá BATTERY LIFE.
El tiempo restante visualizado será el aproximado cuando tome fotografías a través del visor. El tiempo será más corto cuando utilice la pantalla de cristal líquido.
El tiempo restante de la batería puede no aparecer en función de las condiciones y circunstancias de uso de la videocámara y de la batería. Consulte "Sobre el tiempo restante de la batería" para obtener más información.

Presione DISPLAY durante la carga.
Cada vez que presione DISPLAY, la visualización cambiará de la forma siguiente.



Tiempo restante de la batería cuando la batería en proceso de carga está fijada al equipo electrónico "InfoLITHIUM"
El tiempo no se visualizará cuando el tiempo restante de la batería sea inferior a 5 min

Tiempo restante hasta que finalice la carga normal
El tiempo de carga normal no se visualizará después de haber finalizado la carga normal.

Tiempo restante hasta que finalice la carga completa
El tiempo de carga completa no se visualizará después de haber finalizado la carga completa.

Notas
- Para visualizar el tiempo restante de una batería nueva, fíjela a la videocámara y utilícela durante unos 20 s Después, cargue la batería con esta unidad, y se visualizará el tiempo restate de la batería.
- La visualización del tiempo mostrará el tiempo aproximado cuando la carga se realice a +25ºC La visualización del tiempo puede diferir del tiempo de carga real dependiendo de las condiciones y circunstancias de utilización.
- La visualización de tiempo puede mostrar "– – – –" en los casos siguientes. Sin embargo, esto no significa que la unidad está funcionando mal.
  – El tiempo de batería restante es inferior a 5 min
  – Existe una diferencia entre el tiempo visualizado y el tiempo de carga real. Aunque suceda esto, continúe cargando.
- La carga completa requerirá aproximadamente 1 h después de haber finalizado la carga normal. Si extrae la batería entre la carga normal y la carga completa, es posible que el tiempo de carga no se visualice adecuadamente en la próxima carga.
- Cuando cargue una batería que no haya utilizado durante mucho tiempo, el tiempo restante visualizado y el tiempo de carga completa pueden diferir a veces de los tiempos reales. Esto no significa mal funcionamiento. Cuando suceda esto, cargue completamente la batería. Se visualizarán los tiempos correctos.
- Cuando instale una batería completamente cargada en esta unidad, en el visualizador puede aparecer "TIME TO CHG FULL 1h". Sin embargo, esto no significa que la unidad está funcionando mal.
- Es posible que tenga que esperar cierto tiempo hasta que el visualizador muestre la indicación de tiempo después de haber presionado DISPLAY.

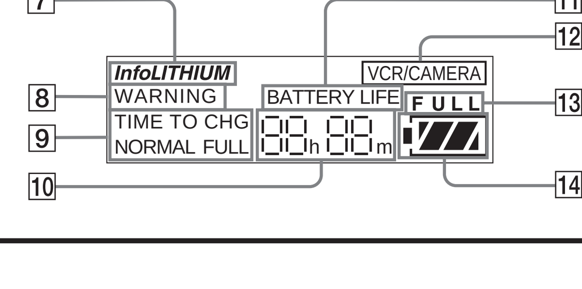
Para utilizar el equipo de vídeo

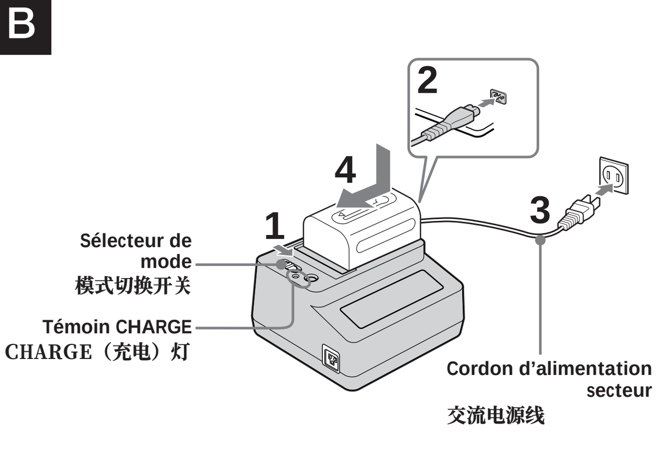
Consulte la ilustración C.

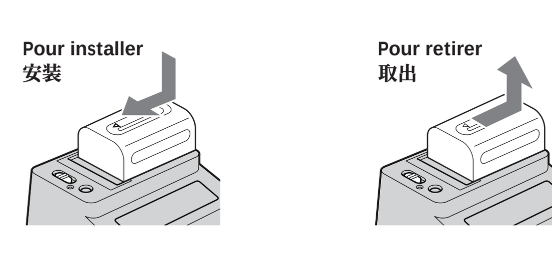
El adaptador de ca / cargador podrá suministrar alimentación de un tomacorriente.
Con respecto a los detalles sobre la conexión, consulte el manual de instrucciones del equipo de vídeo.

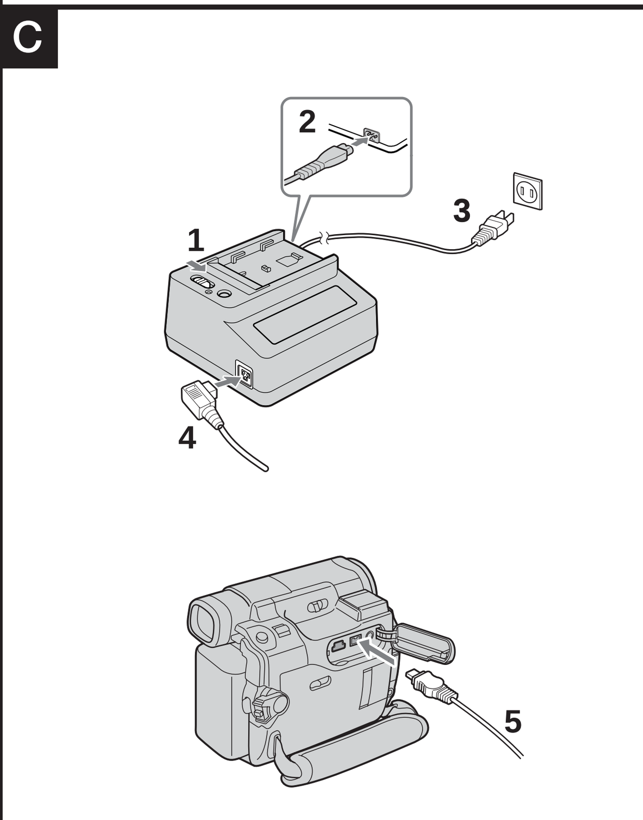
1. **Ponga el selector de modo en VCR/CAMERA.**
2. **Conecte el cable de alimentación a esta unidad.**
3. **Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente.**
4. **Conecte el cable conector al conector DC OUT de esta unidad.**
5. **Abra la cubierta del termina DC IN del equipo de vídeo y conecte el cable conector al terminal DC IN.**
   Con respecto a los detalles sobre el sentido del cable conector, consulte el manual de instrucciones del equipo de vídeo.

Notas
- Si pone el selector de modo en CHARGE mientras esté utilizando el equipo de vídeo, la fuente de alimentación de éste se cortará.
- Usted no podrá cargar la batería instalada en esta unidad mientras esté utilizando el equipo de vídeo.
- Si las imágenes se ven con perturbaciones, mantenga esta unidad alejada del equipo de vídeo.









Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition d'un adaptateur secteur / chargeur Sony.

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour toute référence future.

L'adaptateur-chargeur AC-VQ50 peut être utilisé pour:
• Pour charger une batterie rechargeable au lithium-ion. Les piles de type Ni-Cd / Ni-MH ne sont pas rechargeables.
Les batteries rechargeables « InfoLITHIUM » offrent les fonctions suivantes:
– Recharge rapide
– Indication du temps de charge restant
• Pour alimenter un appareil vidéo sur le courant secteur, des cordons de liaison sont fournis avec cet appareil.

Qu'est-ce qu'une batterie « InfoLITHIUM »

La batterie « InfoLITHIUM » est une batterie rechargeable au lithium-ion qui peut échanger des informations sur la consommation d'énergie avec les appareils électroniques compatibles. Sony conseille d'utiliser une batterie rechargeable « InfoLITHIUM » (modèle M) avec les appareils électroniques portant le logo.

« InfoLITHIUM » est une marque de commerce de Sony Corporation.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un technicien qualifié.

Le cordon d'alimentation secteur de l'appareil doit être changé par un professionnel uniquement.

Pour les utilisateurs au Canada

ATTENTION

POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU' AU FOND.

Remarques sur l'utilisation

A propos de la fiche du cordon d'alimentation secteur

Le modèle AC-VQ50 existe en deux versions, dont la différence est la fiche du cordon d'alimentation secteur.

Modèle	Configuration de la fiche
Modèle pour les Etats-unis et le Canada	Polarisée
Modèle pour les autres pays ou régions	Non polarisée

Modèle pour les Etats-Unis ou le Canada: Une des lames de la fiche est plus large que l'autre pour des raisons de sécurité et ne peut s'insérer que dans un sens dans la prise murale. Si vous ne parvenez pas à insérer complètement la fiche dans la prise, contactez votre revendeur.

A propos de l'indication du temps restant

Pendant la recharge de la batterie rechargeable, cet appareil indiquera le temps restant pour un appareil vidéo, etc. dans les cas suivants:
• Vous utilisez une batterie rechargeable « InfoLITHIUM »
• Vous utilisez un appareil électronique utilisant le logo InfoLITHIUM
Assurez-vous que la batterie rechargeable que vous utilisez porte la marque InfoLITHIUM.
Consultez le mode d'emploi fourni avec votre appareil vidéo s'il s'agit d'un appareil « InfoLITHIUM ».

Si vous utilisez cette batterie rechargeable avec des équipements électroniques ne portant pas le logo InfoLITHIUM, la capacité restante de la batterie ne sera pas indiquée en minutes.*

*Il se peut que l'indication ne soit pas précise en fonction de la situation et de l'environnement dans lesquels l'appareil est utilisé

Garantie concernant l'enregistrement
Aucune compensation ne peut être accordée si l'enregistrement ou la lecture n'a pas pu être effectué en raison d'un problème de batterie, d'adaptateur secteur ou d'adaptateur secteur / chargeur, etc.

Aucune compensation en cas de perte d'images

Aucune compensation ne peut être accordée si l'enregistrement ou la lecture (images ou son) n'ont être effectuées en raison d'un mauvais fonctionnement de l'adaptateur secteur / chargeur, etc.

Recharge

N'utilisez que des batteries au lithium-ion avec l'adaptateur. L'adaptateur ne peut pas être utilisé pour charger une batterie au Ni-Cd / Ni-MH.
• Fixez bien la batterie.
• Chargez la batterie sur une surface plane et sans vibrations.

Température de recharge
• La batterie a une capacité maximale si la recharge est effectuée à une température de +10°C à +30°C.
• Cet appareil permet des recharges rapides, mais en dehors de la plage de température recommandée, le temps de charge sera plus long afin de protéger la batterie. Une fois que le temps de recharge a été allongé, une recharge ou rapide n'est plus possible même si la batterie est exposée à une plage de température normale. Rattachez la batterie et rechargez-la.

Divers

• La plaque signalétique indiquant la tension de fonctionnement, la consommation électrique et d'autres informations électriques se trouve sous l'appareil.
• Une quantité négligeable d'électricité circule dans l'appareil s'il reste branché sur la prise murale.
• Débranchez l'appareil de la prise murale si vous n'avez pas l'intention de l'utiliser pendant un certain temps. Pour débrancher le cordon secteur, tirez sur la fiche. Ne tirez jamais sur le cordon.
• N'utilisez pas l'appareil lorsque le cordon est endommagé, ou si l'adaptateur est tombé ou a été endommagé.
• Utilisez cet appareil près d'une prise murale. Vous pourrez débrancher immédiatement la fiche de la prise murale pour éteindre l'appareil en cas d'anomalie.
• Evitez que des objets métalliques ne touchent les parties métalliques de l'appareil ou de la plaque de connexion. Un court-circuit pourrait se produire et endommager l'appareil.
• Veillez à ce que les contacts soient toujours propres.
• Ne pas démonter ni modifier l'appareil.
• Ne pas appliquer de chocs mécaniques à l'appareil ni le laisser tomber.
• Quand l'appareil est utilisé, il devient chaud. C'est tout à fait normal.
• Ne pas laisser l'appareil près d'un récepteur AM, car il perturbera la réception AM.
• Ne pas entreposer l'appareil dans les endroits suivants:
— extrêmement chauds ou froids
— poussiéreux ou sales
— très humides
— exposés à des vibrations.
• N'exposez pas cet appareil à la chaleur d'un appareil de chauffage, car il pourrait être déformé ou ne plus fonctionner.

En cas de problème, débranchez l'appareil et contactez votre revendeur Sony.

En cas de panne

L'appareil vidéo ne fonctionne pas.
• Le cordon d'alimentation est débranché de la prise secteur.
→ Branchez-le sur une prise secteur.
• Le cordon de liaison n'est pas raccordé correctement.
→ Raccordez-le correctement.
• Le sélecteur de mode est réglé sur CHARGE.
→ Réglez-le sur VCR / CAMERA.

La batterie n'est pas chargée.
• Le sélecteur de mode n'est pas réglé sur VCR / CAMERA.
→ Réglez-le sur CHARGE.

L'alimentation est tout de suite coupée, bien que l'autonomie de la batterie soit suffisante, ou le temps restant affiché est différent du temps actuel.
• Rechargez une nouvelle fois la batterie complètement.
→ L'autonomie n'est pas indiquée correctement.

L'indication ne change pas.
→ Voir « A propos de l'indication du temps restant ».

Le voyant CHARGE clignote, et « WARNING » apparaît.
→ Consultez le tableau suivant.

Retirez la batterie de l'appareil, puis remettez-la en place.

Si le témoin CHARGE clignote encore: Installez une autre batterie rechargeable.

Si le témoin CHARGE s'allume mais ne clignote pas de nouveau: Si le témoin CHARGE s'éteint parce que la recharge est terminée, il n'y a aucun problème.

Si le témoin CHARGE clignote de nouveau: Le problème vient de l'appareil.

Si le témoin CHARGE s'allume mais ne clignote pas de nouveau: Si le témoin CHARGE s'éteint parce que la recharge est terminée, le problème vient de la première batterie rechargeable installée.

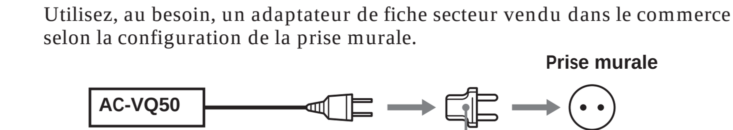
Veuillez contacter votre revendeur Sony et lui apporter l'appareil qui ne fonctionne pas.

Spécifications

Tension d'entrée	Secteur 100 - 240 V, 50 / 60 Hz 25 W, 0,40 A (VCR), 0,35 A (BATT)
Tension de sortie	DC OUT: 8,4 V, 2,0 A (VCR) 8,4 V, 1,4 A (BATT)
Température de fonctionnement	0°C à +40°C (+32°F à +104°F)
Température d'entreposage	–20°C à +60°C (–4°F à +140°F)
Dimensions hors tout	Env. 88 × 47 × 80 mm (l / h / p) ($3^1/_2 \times 1^7/_8 \times 3^1/_4$ pouces)
Poids	Env. 180 g (6,4 on.)
Accessoires fournis	Câble de connexion DK-215 (1), Cordon d'alimentation secteur (1)

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Utilisez, au besoin, un adaptateur de fiche secteur vendu dans le commerce selon la configuration de la prise murale.



Si vous voyagez à l'étranger, n'utilisez pas le chargeur avec un adaptateur de tension (adaptateur portatif). Cela peut provoquer une surchauffe et des dysfonctionnements.

Nomenclature

Voir l'illustration A.

1 **Obturateur de borne**
2 **Connecteur DC OUT**
3 **Témoin CHARGE**
4 **Sélecteur de mode**
5 **Touche DISPLAY change**
6 **Fenêtre d'affichage**

Fenêtre d'affichage

7 **Indicateur « InfoLITHIUM »**
8 **Indicateur WARNING**
9 **Indicateur TIME TO CHG (charge)**
10 **Indicateur de durée**
11 **Indicateur BATTERY LIFE (autonomie résiduelle de la batterie)**
12 **Indicateur VCR/CAMERA**
13 **Indicateur de charge complète**
14 **Indicateur de charge résiduelle de la batterie**

Pour charger une batterie

Voir l'illustration B.

1 **Réglez le commutateur de mode sur CHARGE.**

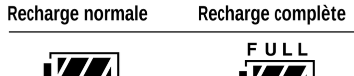
2 **Branchez le cordon d'alimentation sur l'appareil.**

3 **Branchez le cordon sur une prise murale.**
Un bip est audible et l'afficheur s'allume.

4 **Installez la batterie rechargeable.**
La recharge commence. Quand l'indicateur de capacité de la batterie est plein et le témoin CHARGE s'allume, la recharge normale est terminée. Pour une recharge complète qui vous permettra d'utiliser plus longtemps l'appareil vidéo, laissez la batterie rechargeable en place jusqu'à ce que le témoin CHARGE s'éteigne.
Enlevez la batterie rechargeable quand nécessaire. Elle peut être utilisée même si elle n'est pas complètement rechargée.

Indicateur de capacité de la batterie

Recharge normale	Recharge complète



Pour installer la batterie rechargeable

❶ **Placez la batterie sur cet appareil avec le repère ◀ orienté vers l'obturateur de borne.**
❷ **Faites glisser la batterie dans le sens de la flèche.**
Appuyez sur la batterie jusqu'à ce que l'obturateur de borne soit complètement introduit dans cet appareil.

Pour enlever la batterie rechargeable

Tirez-la dans le sens opposé à la mise en place et levez-la vers le haut.

Remarques
• Ne soulevez pas l'appareil en saisissant la batterie.
• Ne pas cogner l'obturateur de la borne. Lorsque vous installez la batterie, veillez à ne pas heurter l'obturateur de la borne.
• Faites attention de ne pas vous coincer les doigts lorsque vous rattachez ou retirez la batterie.

Temps de recharge

Le tableau suivant indique le temps de recharge quand la batterie est complètement déchargée.

Recharge rapide

Batterie rechargeable	NP-FM30	NP-FM50	NP-FM70/ QM70	NP-QM71/ QM71D	NP-FM90	NP-FM91/ QM91/QM91D
Temps de recharge complète	100	105	150	175	195	205
Temps de recharge normale	(40)	(45)	(90)	(115)	(135)	(145)

• Temps exprimé en minutes pour la recharge d'une batterie vide avec cet appareil à +25°C (+77°F).
• Temps de recharge approximatif en minutes pour recharger complètement une batterie vide (Recharge complète).
• Les chiffres entre parenthèses indiquent le temps normal (Recharge normale).
• Voir le mode d'emploi de l'appareil vidéo utilisé pour l'autonomie de la batterie.
• Le temps de recharge varie selon l'état de la batterie et la température ambiante.

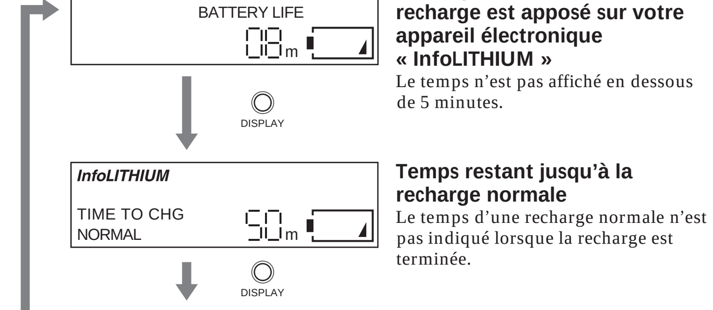
Pour utiliser rapidement la batterie
Vous pouvez utiliser la batterie même si elle n'a pas été complètement chargée. Son autonomie sera toutefois moins grande.

Remarques
• Si vous réglez le commutateur de mode sur VCR / CAMERA pendant la recharge, la recharge s'arrêtera.
• Si le témoin CHARGE ne s'allume pas ou clignote, vérifiez que la batterie rechargeable est fixée correctement à l'adaptateur-chargeur. Si elle n'est pas rattachée correctement, elle ne se rechargera pas.

Indication des temps

Pendant la recharge, vous pouvez vérifier le temps de recharge sur la fenêtre d'affichage. Une minute après le début de la recharge, BATTERY LIFE s'allume. Le temps indiqué désigne l'autonomie de la batterie lorsque vous prenez des photos avec le viseur. L'autonomie sera plus courte si vous utilisez l'écran LCD.
Il se peut que l'autonomie résiduelle de la batterie ne soit pas affichée en fonction des conditions d'utilisation, de l'état de votre caméscope et de la batterie. Pour plus de détails, voir « A propos de l'indication du temps restant ».

Appuyez sur DISPLAY pendant la recharge
A chaque pression sur DISPLAY, la fenêtre d'affichage change de la façon suivante.



Remarques
• Pour afficher le temps restant d'une nouvelle batterie, installez-la sur votre caméscope et sollicitez-la pendant environ 20 secondes. Chargez ensuite la batterie avec cet appareil. L'autonomie de la batterie est indiquée lorsque la recharge commence.
• La fenêtre d'affichage indique un temps approximatif quand la batterie est rechargée entre +25°C. Selon les conditions d'utilisation et les circonstances, le temps peut être différent du temps réel.
• « – – – – » peut apparaître sur la fenêtre d'affichage dans les cas suivants. Il ne s'agit pas d'un problème de fonctionnement.
– Le temps de tournage restant est inférieur à 5 minutes.
– Il y a une différence entre le temps affiché et le temps de recharge réel. Continuez la recharge, si cet indicateur apparaît.
• Une recharge complète prend environ une heure. Si vous détachez la batterie entre la recharge normale et la recharge complète, le temps restant pour la recharger risque de ne pas être indiqué correctement, lors de la recharge suivante.
• Si une batterie n'a pas été utilisée pendant longtemps, l'autonomie indiquée et le temps de recharge complète peuvent être inexacts. C'est normal. Dans ce cas, rechargez une nouvelle fois la batterie. Les temps seront alors corrects.
• Quand vous raccordez une batterie complètement rechargée à cet appareil, « TIME TO CHG FULL 1h » peut apparaître sur la fenêtre d'affichage. Il ne s'agit pas d'un mauvais fonctionnement.
• Il faut attendre un certain temps après une pression sur DISPLAY pour que le temps apparaisse.

Pour utiliser l'appareil vidéo

Voir l'illustration C.

L'adaptateur secteur / chargeur permet d'alimenter l'appareil vidéo via une prise murale.
Pour les détails au sujet du raccordement, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil vidéo.

1 **Réglez le commutateur de mode sur VCR/CAMERA.**

2 **Raccordez le cordon d'alimentation à cet appareil.**

3 **Raccordez le cordon d'alimentation à une prise murale.**

4 **Raccordez le cordon de liaison au connecteur DC OUT de cet appareil.**

5 **Ouvrez le cache-borne DC IN de l'appareil vidéo, branchez le cordon de liaison sur la borne DC IN.**
Pour le détail sur le sens du cordon de liaison, voir le mode d'emploi de l'appareil vidéo.

Remarques
• Si vous réglez le commutateur de mode sur CHARGE pendant l'utilisation de l'appareil vidéo, l'alimentation sera coupée.
• Vous ne pouvez pas racharger la batterie quand elle est rattachÈe à l'adaptateur secteur / chargeur tout en faisant fouctionner l'appareil video.
• Eloignez l'adaptateur de l'appareil vidéo s'il perturbe l'image.

感谢您惠顾 Sony 公司的 AC 交流转接器／充电器。

使用本装置之前，请先阅读操作说明书，并妥善保存以备将来参考之用。

AC-VQ50 AC 交流转接器／充电器可用于：
• 对锂离子型充电式电池充电。镍镉／镍氢型电池不能充电。
用于 " InfoLITHIUM " 充电式电池时具有以下功能：
– 快速充电
– 充电剩余时间显示
• 用本装置附带的连接导线可以向视频装置供电。但在使用前必须检查这些导线是否适合您的视频装置。

何谓 " InfoLITHIUM "

" InfoLITHIUM " 是一种锂离子充电式电池，它可与兼容的电子装置交换其电池消耗状况的数据。Sony 建议您使用 " InfoLITHIUM " 充电式电池（M 系列）来操作带 InfoLITHIUM 标志的电子装置。

" InfoLITHIUM " 是 Sony 公司的商标。

警告

为了防止发生火灾或触电，请勿让本装置淋雨或受潮。

为了避免触电，请勿打开机壳。
仅可委托专业人员进行维修。

交流电源线必须在专门的维修店更换。

使用中的注意事项

关于 AC 交流电源线插头

AC-VQ50 有两种机型，其 AC 交流电源线的插头形状不同。

机型	插头形状
美国／加拿大机型	有极性
其他国家或地区机型	无极性

美国和加拿大机型：为安全起见，插头的一片比另一片稍宽，仅可从一个方向插入墙壁引出线。如果您无法将插头完全插入插座，请与经销商联系。

关于电池剩余时间

对充电式电池充电时，在下列条件下本装置将显示视频装置等的电池剩余时间。
• 使用 " InfoLITHIUM " 充电式电池
• 使用带有 InfoLITHIUM 标志的电子装置
确认您使用的充电式电池有 InfoLITHIUM 标志。
如果您的视频装置适用于 " InfoLITHIUM "，也请参照其附带的使用说明书。

如果将此充电式电池用于不带 " InfoLITHIUM " 标记的电子装置，则电池剩余容量不以分钟显示。*

* 显示根据装置使用的条件和环境会有误差。

所录内容的保证
如果是因为电池组，AC 电源转接器，AC 电源转接器／充电器，等的故障而不能记录或播放时，记录内容概不能获保证。

对所录图像内容，我们是不能给予补赏的

如果因为 AC 电源转接器／充电器等的故障而造成不能录到图像或不能播放时，对于所录图像和声音内容，恕不能给予补赏。

充电

仅可使用锂离子型充电式电池。本装置不能用于对镍镉／镍氢型电池进行充电。
• 将充电式电池安装牢靠。
• 在无振动的平坦表面上对充电式电池进行充电。

充电温度
• 为了发挥电池的最大效果，最好是在 +10 ℃到 +30 ℃的温度范围内进行充电。
• 本机遵照快速充电性能特性，但如果不在规定温度范围内进行充电，为了保护电池组，可能需要较长的充电时间。充电时间一旦延长了，则即使恢复在规定温度范围内进行充电，也不能恢复快速充电速度。此时，请重新装上电池，重新开始进行充电。

其他

• 指示工作电压、功耗等的铭牌位于底部。
• 只要 AC 交流转接器／充电器还插在墙壁插座上，就有微量电流流过 AC 交流转接器／充电器。
• 如果长时间不使用本装置，请将其从墙壁插座上拔下。拔下电源线时，请拿着插头拔，切勿拉扯电源线。
• 切勿在有电线破损或本装置被摔落、受损坏的情况下使用本装置。
• 请靠近电源插座使用本装置以保证在使用机器中万一发生异常现象时，能迅速地自电源插座拔下电源线以关掉装置的电源。
• 切勿将金属物品与本装置的金属部分或连接板接触，否则可能发生短路而损坏本装置。
• 请始终保持金属接触点清洁。
• 请勿拆解或改装本装置。
• 请勿使本装置受机械冲击或将其摔落。
• 本装置在使用中会发热，这并非故障。
• 请将本装置远离调幅收音机放置，否则它将影响调幅接收。
• 请勿将本装置放置于以下场所：
— 极热或极冷
— 多尘或肮脏
— 极潮湿
— 有振动
• 把本装置靠近加热装置可能使本装置变形或发生故障。

如果遇到任何困难，请拔下本装置的电源插头，并就近与 Sony 经销商联系。

故障探寻

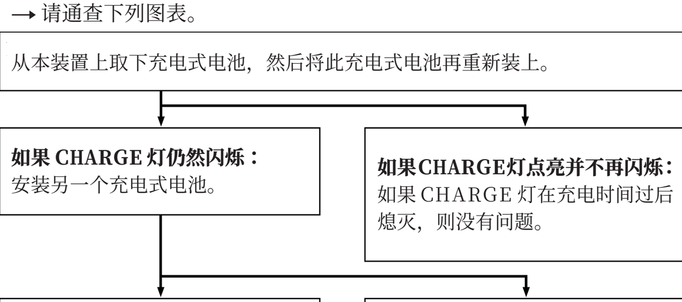
视频设备不起作用。
• 电源插头没有接插到墙上电源插座。
→ 接插到墙上电源插座或点烟器插座。
• 连接器电缆没有连接妥当。
→ 把它连接妥当。
• 模式切换开关设定于 CHARGE。
→ 把模式切换开关设定于 VCR/CAMERA。

电池没有充电。
• 模式切换开关设定于 VCR/CAMERA。
→ 把模式切换开关设定于 CHARGE。

即使电池仍有足够的电力，也立即关掉电源，或所显示剩余时间与实际时间不符。
• 再次充满电。
→ 电池剩余电力即将正确地显示。

显示不能切换。
→ 参看 " 关于电池剩余时间 "。

闪烁着 CHARGE 灯而在显示窗中显示 " WARNING "。
→ 请通查下列图表。

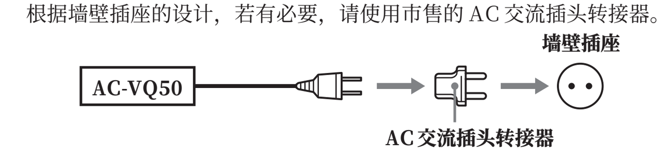


规格

额定输入	100–240 V AC 交流，50/60 Hz 25 W，0.40 A（VCR），0.35 A（BATT）
额定输出	DC OUT：8.4 V，2.0 A（VCR） 8.4 V，1.4 A（BATT）
工作温度	0 ℃ 至 +40 ℃
保存温度	–20 ℃至 +60 ℃
尺寸	约 88 × 47 × 80 mm（宽／高／深）
重量	约 180 g
提供的附件	连接线 DK-215（1） AC 交流电源线（1）

设计和规格若有变更，恕不另行通知。

根据墙壁插座的设计，若有必要，请使用市售的 AC 交流插头转接器。



去国外旅行时，不要把充电器连到电压适配器（旅行充电器）上。否则可能导致过热或其它故障。

零部件位置

参见图 A。

1 **电极滑槽**
2 **DC OUT（直流输出）接口**
3 **CHARGE（充电）灯**
4 **方式改变开关**
5 **DISPLAY change（显示改变）键**
6 **显示窗**

显示窗

7 **" InfoLITHIUM " 指示**
8 **WARNING（警告）指示**
9 **TIME TO CHG（充电时间）指示**
10 **时间指示**
11 **BATTERY LIFE（电池剩余时间指示）**
12 **VCR/CAMERA（录影机／摄影机）指示**
13 **完全充电指示**
14 **电池剩余量指示**

对电池充电

参见图 B。

1 **将方式改变开关设定于 CHARGE 位置。**

2 **将电源线连接至本装置。**

3 **将电源线连接至墙壁插座。**
哗音响起，而且显示窗点亮。

4 **安装充电式电池。**
充电开始。当电池剩余量指示变成为 ▮▮▮，而且 CHARGE 灯点亮时，则普通充电完成。若要进行完全充电（使电池使用时间比 " 普通充电 " 稍长），将充电式电池继续装在充电器上，直到 CHARGE 灯熄灭。
需要时可取下充电式电池。即使充电未完成，电池也可使用。

电池剩余量指示

普通充电	完全充电
▮▮▮	FULL ▮▮▮

安装充电池组

❶ **让 ◀ 标志面向端子快门把充电池组放在本装置上。**
❷ **沿箭头方向滑入充电池组。**
按电池组至端子快门完全进入本装置。

卸下充电池组

按把电池组连到本装置的操作相反的方向滑动电池组，拿起电池组。

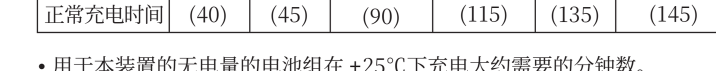
注
• 请别让本机夹着电池组放置。
• 请勿让端子快门受到冲击。安装充电池组时，切勿让它碰到端子快门。
• 在安装或卸下电池组时，请注意别让手指头被捏住了。

充电时间

下表表示完全无电的充电式电池的充电时间。

快速充电

电池组	NP-FM30	NP-FM50	NP-FM70/ QM70	NP-FM71/ QM71D	NP-FM90	NP-FM91/ QM91/QM91D
完全充电时间	100	105	150	175	195	205
正常充电时间	(40)	(45)	(90)	(115)	(135)	(145)



• 用于本装置的无电量的电池组在 +25℃下充电大约需要的分钟数。
• 无电量的电池组完全充电大约需要的分钟数。
• 括号中的数字表示正常充电时间。
• 要确定电池的使用时间，请参考所用视频装置的使用说明书。
• 根据电池组的状态或环境温度的不同，充电时间可能不同。

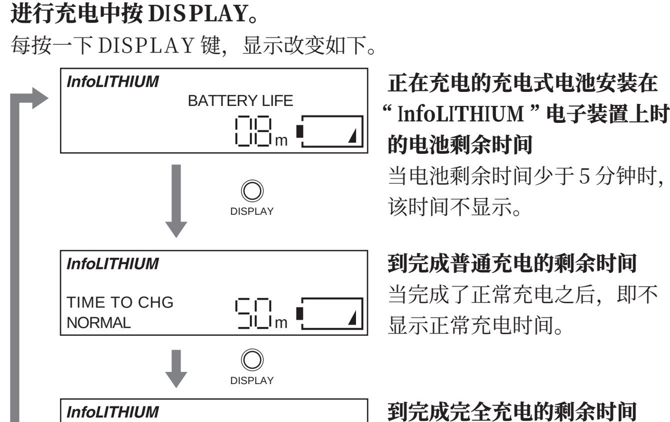
要迅速使用电池组
即使充电没有完成，也可从本装置上取下电池组使用。但是，使用时间将取决于充电时间。

注
• 当方式改变开关在充电中被设定于 VCR/CAMERA 位置时，充电停止。
• 如果 CHARGE 灯未点亮或闪烁，请检查充电式电池是否正确安装到 AC 交流转接器／充电器上。如果未安装，则无法对它充电。

检查充电

充电时，可以检查显示器上的充电时间。以分单位开始充电之后，显示器上即点亮 BATTERY LIFE。
所显示剩余时间是当通过取景器拍摄照片时的大约时间。当使用液晶显示器（LCD）时，将缩短剩余时间。
根据摄影机和电池所使用的条件和环境，电池剩余时间可能不显示。详细请参看 " 关于电池剩余时间 "。

进行充电中按 DISPLAY。
每按一下 DISPLAY 键，显示改变如下。



注
• 要显示新电池的电池剩余时间时，将其装在您的摄影机上并使用约 20 秒钟。然后，用本装置给电池组充电，并显示电池剩余时间。
• 该时间显示表示在 +25℃时充电的近似时间。根据使用的条件和环境，该时间显示可能与实际充电时间有所差异。
• 在下列情况下时间显示可能表示为 " – – – – " 但是这并非本装置的故障。
— 电池剩余时间少于 5 分钟。
— 显示时间与实际充电时间之间有差异。即使发生这种情况，充电仍将继续进行。
• 完全充电在普通充电完成后大约还需要 1 小时。如果您在普通充电和完全充电之间取下充电式电池，则在下次充电时充电时间可能无法正确显示。
• 当给长时间放置不用的电池组充电时，所显示的剩余时间和充满电时间有时会异于实际时间。这并不是装置故障。此时请给电池组充电到充满电，便可显示正确的时间。
• 当将完全充电的充电式电池安装到本装置上时，将会显示 " TIME TO CHG FULL 1h "。但这并非本装置的故障。
• 按下 DISPLAY 键后可能需要稍等片刻才会显示时间指示。

操作视频装置

参见图 C。

可从墙壁引出线给 AC 交流电转换器／充电器供电。
关于连接的详细说明，请参照视频装置的使用说明书。

1 **将方式改变开关设定于 VCR/CAMERA 位置。**

2 **把电源线连到本装置。**

3 **把电源线连到墙壁引出线。**

4 **把连接线连到本装置的 DC OUT 连接器。**

5 **打开视频装置的 DC IN 端子盖，把连接线 DC IN 端子。**
有关连接线方向的详情，请参考视频装置的使用说明书。

注
• 如果在操作视频装置时将方式改变开关设定于 CHARGE 位置，则对视频装置的供电停止。
• 在操作视频装置时无法对安装在 AC 交流电转换器／充电器上的电池组充电。
• 若图象出现失真，请将 AC 交流电转换器／充电器移离视频装置。